



Klassierung:

81 c, 12

[54 f, 2/25; 54 c, 1]

SCHWEIZERISCHE EidGENOSSENSCHAFT

Gesuch eingereicht:

13. Dezember 1956, 18 $\frac{1}{4}$  Uhr

EidGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Patent eingetragen:

15. Mai 1959

Patentschrift veröffentlicht:

30. Juni 1959



## HAUPTPATENT

H. Muster &amp; Cie., Aarwangen (Bern)

**Verfahren zur Herstellung eines runden Behälters mit einem gewickelten Mantel  
aus einer nichtmetallischen Materialbahn und nach dem Verfahren hergestellter Behälter**

Hans Muster, Aarwangen (Bern), ist als Erfinder genannt worden

Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung eines runden Behälters mit einem gewickelten Mantel aus einer nichtmetallischen Materialbahn. Das Verfahren nach der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß der Mantel aus mehreren übereinander gewickelten, miteinander verbundenen Lagen von einer mindestens annähernd der innern Höhe des Behälters entsprechenden Breite hergestellt wird, wobei die Lagen auf einen Wickeldorn mit metallischen Reifen mit radial vorstehenden Spitzen gewickelt und festgehalten werden und nach Wicklung von mindestens der Hälfte der Lagen die durch die letzteren hindurchragenden Spitzen der Reife nach außen auf den Mantel umgelegt und über sie die restlichen Lagen gewickelt und dadurch die umgelegten Spitzen überdeckt werden.

Der nach dem Verfahren hergestellte, ebenfalls Gegenstand der Erfindung bildende Behälter ist dadurch gekennzeichnet, daß sein Mantel aus mehreren übereinander gewickelten und miteinander verbundenen Lagen besteht, wobei das eine Ende des Mantels mit einem Boden, der durch einen Reif mit dem Ende verbunden ist, und das andere, entgegengesetzte Ende mit einem Deckel verschlossen ist, der mittels eines umgebördelten Verschlußreifs in seiner Schließlage festgehalten wird.

Der Erfindungsgegenstand ist auf der Zeichnung in einer beispielsweise Ausführung dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen Schnitt durch den vorfabrizierten und profilierten, mit Spitzen versehenen untern Bodenreif.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch den oberen Deckelreif.

Fig. 3 zeigt einen Schnitt durch den Verschlußreif des Behälters.

Fig. 4 ist ein Schnitt durch den fertigen Behälter mit eingesetztem Boden.

Fig. 5 zeigt einen Schnitt durch einen Teil des Bodens und Mantels.

Zur Herstellung dieser Behälter aus einer nichtmetallischen Materialbahn, zum Beispiel aus Karton, dient ein auf der Zeichnung nicht dargestellter Dorn von einer Länge, die wenigstens der Höhe des Behälters entspricht, sowie eines Durchmessers gleich dem innern Durchmesser des fertigen Behälters. Auf diesen Dorn werden der untere vorfabrizierte Bodenreif 2 und der obere Deckelreif 3 in dem der Breite der Kartonbahn entsprechenden axialen Abstand festgeklemmt. Die in ihrer Breite annähernd der innern Behälterhöhe entsprechende Kartonbahn wird nun bei rechtwinklig zu den Längskanten abgeschnittenem Ende parallel zur Achse des Dorns in die Spitzen des Bodenreifs 2 und Deckelreifs 3 eingehängt und der Dorn in Umdrehung versetzt, wodurch die Wicklung beginnt. Dabei werden die einzelnen Lagen durch Klebstoff miteinander verbunden, und es erfolgt ein Wickeln bis zur Hälfte der beabsichtigten Wicklungen, wobei die Spitzen der Reife durch die Enden der Lagen nach außen treten. Der Dorn wird dann stillgesetzt und die durch die Lagen hindurchragenden Spitzen werden nach außen auf den Mantel umgelegt und über dieselben die restlichen Wicklungen bei wieder in Drehung versetztem Dorn gewickelt. Der fertiggestellte Behältermantel 1 kann jetzt vom Dorn abgezogen und getrocknet werden. Hernach kann der aus beliebigem, geeignetem Material hergestellte Boden 4 eingesetzt und mit dem untern Rand 5 des Bodenreifs 2 eingerollt werden, wobei auch eine Plasticseinlage (zum Beispiel aus Polyäthylen) mit eingerollt werden kann. Oben wird ein in den oberen Reifen 3 hinein-

ragender, und darauf aufsitzender Deckel 6 in entsprechender Dicke aus geeignetem Material aufgelegt und der mit einer Stapelwulst versehene Verschlußring 7 aufgesetzt und der Behälter dadurch verschlossen. Der Deckel 6 kann mit einer Dichtungsschnur sowie auch mit einem Griff versehen sein.

Bei der Stapelung solcher Behälter kommt der Bodenwulst des obern Behälters außerhalb des Stapelwulstes des Verschlußreifens des untern Behälters auf gleiche Höhe zu liegen, so daß ein seitliches Verschieben solcher Behälter untereinander verhindert wird. Diese Verschiebung ist ebenfalls ausgeschlossen, wenn Behälter mit immer kleiner werdendem Durchmesser aufeinander gestapelt werden.

#### PATENTANSPRÜCHE

I. Verfahren zur Herstellung eines runden Behälters mit einem gewickelten Mantel aus einer nichtmetallischen Materialbahn, dadurch gekennzeichnet, daß der Mantel aus mehreren übereinander gewickelten, miteinander verbundenen Lagen von einer mindestens annähernd der innern Höhe des Behälters entsprechenden Breite hergestellt wird, wobei die Lagen auf einen Wickeldorn mit metallischen Reifen (2, 3) mit radial vorstehenden Spitzen gewickelt und festgehalten werden und nach Wicklung von wenigstens der Hälfte der Lagen die durch die letzteren hindurchragenden Spitzen der Reife nach außen auf den Mantel umgelegt und über sie die restlichen Lagen gewickelt und dadurch die umgelegten Spitzen überdeckt werden.

II. Behälter nach dem Verfahren des Patentanspruches I hergestellt, dadurch gekennzeichnet, daß sein Mantel aus mehreren übereinander gewickelten und miteinander verbundenen Lagen besteht, wobei das eine Ende des Mantels mit einem Boden, der durch einen Reif (2) mit dem Ende verbunden ist, und das andere, entgegengesetzte Ende mit einem Deckel verschlossen ist, der mittels eines umgebördelten Verschlußreifens (7) in seiner Schließlage festgehalten wird.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung eines Bodens durch Einrollen des äußern Randes des einen Reifes (2) erfolgt.

2. Behälter nach Patentanspruch II, dadurch gekennzeichnet, daß ein Wulst (5) des Bodenreifens (2) einen runden Querschnitt aufweist.

3. Behälter nach Patentanspruch II, dadurch gekennzeichnet, daß der Verschlußreif (7) einen Stapelwulst mit einem gegenüber dem Wulst (5) des Bodenreifens (2) um die doppelte Wulstdicke des letzteren kleineren Durchmesser aufweist.

4. Behälter nach Patentanspruch II, dadurch gekennzeichnet, daß der am Deckelende des Mantels eingewickelte Reif (3) an seinem äußern Rand einen Wulst aufweist, dessen Außendurchmesser im geöffneten Zustand des Behälters um seine Wulstdicke größer ist als der mit diesem Wulst zusammenwirkende stirnseitige Innendurchmesser des Verschlußreifens (7).

H. Muster & Cie.

Vertreter: Naegeli & Co., Bern

Fig. 1.

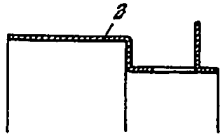


Fig. 2.

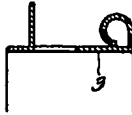


Fig. 3.

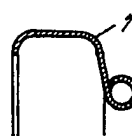


Fig. 4.

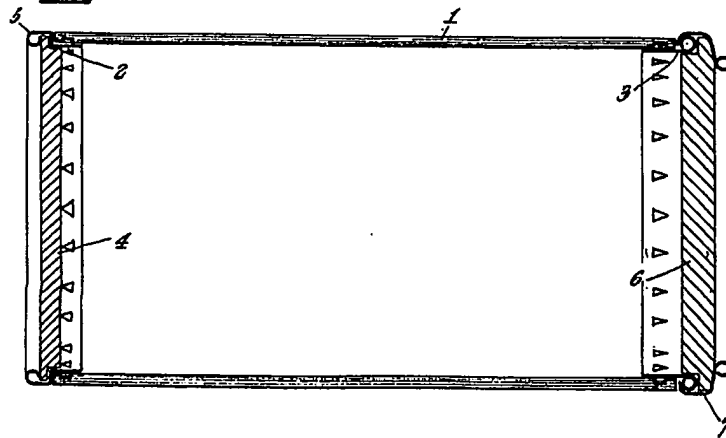


Fig. 5.

